

RoHS **REACH** **216 Series, 5 x 20 mm, Fast-Acting Fuse**


Description

5x20mm fast-acting ceramic body cartridge fuse designed to IEC specification.

Features

- Designed to International (IEC) Standards for use globally
- Meets the IEC 60127-2, sheet 1 specification
- for fast-acting fuses
- Available in cartridge and axial lead form
- RoHS compliant and lead-free

Applications

Used as supplementary protection in appliance or utilization equipment to provide individual protection for components or internal circuits.

Agency Approvals

Agency	Agency File Number	Ampere Range
	Cartridge Certificates: 1-5A NBK 080205-E10480A 6.3A-10A NBK 250702-E10480E 12.5A NBK 240108-JP1021C 16A NBK 240108-JP1021E	1A – 16A
	Leaded Certificates: 1-5A NBK 080205-E10480B 6.3A-10A NBK 250702-E10480F 12.5A NBK 240108-JP1021D 16A NBK 240108-JP1021F	
	Certificates: 2003010207079960	50mA – 6.3A
	Certificates: SU05001-2013	1A – 10A
	Recognised File: E10480 Guide: JDYX2	50mA – 10A 12.5A, 16A
	File: 029862 Acc. Class: LR1422-30	
	File: 1027156 8117 45 1117973 1020822 1027014	50mA – 125mA 160mA – 800mA 1A – 6.3A 8A – 10A 16A
	License: 40013834	50mA – 6.3A *8A, *10A
	License: 40016442	*12.5A
	License: KM41462	1A – 6.3A
		50mA – 16A

*Approval for Cartridge versions only

Electrical Characteristics for Series

% of Ampere Rating	Ampere Rating	Opening Time
150%	50mA – 4A	60 minutes, Minimum
	5A – 6.3A	60 minutes, Minimum
	8A – 16A	30 minutes, Minimum
210%	50mA – 4A	30 minutes, Maximum
	5A – 6.3A 8A – 16A	30 minutes, Maximum
275%	50mA – 4A 5A – 6.3A	0.01 sec., Min.; 2 sec. Max.
	8A – 16A	0.04 sec., Min.; 20 sec. Max.
400%	50mA – 4A 5A – 6.3A 8A – 16A	.003 sec., Min.; 0.3 sec. Max.
		.003 sec., Min.; 0.3 sec. Max.
		.01 sec., Min.; 1.0 sec. Max.
1000%	50mA – 4A 5A – 6.3A 8A – 16A	.02 seconds, Maximum
		.02 seconds, Maximum
		.03 sec.onds, Maximum

Electrical Characteristics Specifications by Item

Amp Code	Amp Rating (A)	Voltage Rating (V)	Interrupting Rating	Nominal Cold Resistance (Ohms)	Nominal Melting I ² t (A ² sec)	Maximum Voltage Drop at Rated Current (mV)	Maximum Power Dissipation at 1.5I _n (W)	Agency Approvals											
								UL	CCC	RU	SF	S	CE	VDE	VDE	PS E			
.050	0.05	250	1500A@ 250Vac	15.9000	0.00019	10000	1.6				x	x	x	x	x	x			
.063	0.063	250		10.4500	0.00054	8800	1.6					x	x	x	x	x	x		
.080	0.08	250		7.8850	0.00084	7600	1.6					x	x	x	x	x	x		
.100	0.1	250		5.7925	0.00450	7000	1.6					x	x	x	x	x	x		
.125	0.125	250		3.6750	0.00546	5000	1.6					x	x	x	x	x	x		
.160	0.16	250		5.3490	0.00576	4300	1.6					x	x	x	x	x	x		
.200	0.2	250		3.3500	0.00439	3500	1.6					x	x	x	x	x	x		
.250	0.25	250		2.3500	0.00891	2800	2.5					x	x	x	x	x	x		
.315	0.315	250		1.8500	0.01000	2500	2.5					x	x	x	x	x	x		
.500	0.5	250		0.8660	0.16500	1800	2.5					x	x	x	x	x	x		
.630	0.63	250		0.4650	0.17500	1500	2.5					x	x	x	x	x	x		
.800	0.8	250		0.2950	0.28500	1200	2.5					x	x	x	x	x	x		
001.	1	250		0.2370	0.18000	1000	2.5			x	x	x	x	x	x	x	x		x
1.25	1.25	250		0.1530	0.48000	800	4			x	x	x	x	x	x	x	x		x
01.6	1.6	250		0.1112	1.00500	600	4			x	x	x	x	x	x	x	x		x
002.	2	250		0.0764	1.87000	500	4			x	x	x	x	x	x	x	x		x
02.5	2.5	250		0.0584	2.69500	400	4			x	x	x	x	x	x	x	x		x
3.15	3.15	250		0.0368	6.70000	350	4			x	x	x	x	x	x	x	x		x
004.	4	250		0.0247	14.99500	300	4			x	x	x	x	x	x	x	x		x
005.	5	250		0.0183	27.46000	250	4			x	x	x	x	x	x	x	x		x
06.3	6.3	250	0.0137	56.43000	200	4			x	x	x	x	x	x	x	x		x	
008.	8	250	0.0123	64.31500	200	4				x		x	x	x	x	x*		x	
010.	10	250	0.0079	154.34000	200	4				x		x	x	x	x	x*		x	
12.5	12.5	250	0.0057	235.00000	200	4					x	x		x			x*	x	
016.	16	250	750A@ 250Vac	0.0040	462.50000	200	4.5					x	x	x	x			x	

* Approval for cartridge versions only.
I²t test at 10x rated current

Temperature Rerating Curve



Average Time Current Curves



Soldering Parameters - Wave Soldering



Recommended Process Parameters:

Wave Parameter	Lead-Free Recommendation
Preheat: (Depends on Flux Activation Temperature) (Typical Industry Recommendation)	
Temperature Minimum:	100° C
Temperature Maximum:	150° C
Preheat Time:	60-180 seconds
Solder Pot Temperature:	260° C Maximum
Solder Dwell Time:	2-5 seconds

Recommended Hand-Solder Parameters:

Solder Iron Temperature: 350° C +/- 5° C
 Heating Time: 5 seconds max.

Note: These devices are not recommended for IR or Convection Reflow process.

Product Characteristics

Material	Body: Ceramic Cap: Nickel-plated brass Leads: Tin-plated Copper Filler (160mA-16A): Sand
Terminal Strength	MIL-STD-202G, Method 211A, Test Condition A
Solderability	Reference IEC 60127 Second Edition 2003-01 Annex A
Product Marking	Cap 1: Brand logo, current and voltage rating Cap 2: Agency approval markings
Packaging	Available in Bulk (M=1000 pcs/pkg) or on Tape/Reel (MRET1=1000 pcs/reel)

Operating Temperature	-55°C to +125°C
Thermal Shock	MIL-STD-202G, Method 107G, Test Condition B: (5 cycles -65°C to +125°C)
Vibration	MIL-STD-202G, Method 201A
Humidity	MIL-STD-202G, Method 103B, Test Condition A. high RH (95%) and elevated temperature (40°C) for 240 hours.
Salt Spray	MIL-STD-202G, Method 101D, Test Condition B

Dimensions



All dimensions in mm
 ** Ratings above 6.3A have 0.8 mm diameter lead

Part Numbering System



Packaging

Packaging Option	Packaging Specification	Quantity	Quantity & Packaging Code	Taping Width
216 Series				
Bulk	N/A	1000	MX	N/A
Bulk	N/A	1000	MXE	N/A
Reel and Tape	EIA 296-E	1000	MRET1	T1=53mm (2.087")
Bulk	N/A	1000	MXG	N/A
Bulk	N/A	1000	MXB	N/A
Bulk	N/A	100	HX	N/A

Компания «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: ocean@oceanchips.ru

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А